

千綿溪谷のコケとシダ

中西こずえ・中西 弘樹

Kozue NAKANISHI and Hiroki NAKANISHI: Bryophytes and Pteridophytes in Chiwatakeiko-ku, Nagasaki Prefecture

千綿溪谷は長崎県東彼杵郡東彼杵町を流れる千綿川の中・上流に位置し、全長約2.5km、海拔380～140mの範囲にある。多良岳県立公園の一部に含まれ、「新観光百選」にも選ばれている景勝地である。千綿溪谷の上流部には県下で最大の草原である大野原高原が広がっている。V字谷の溪谷は深く、水量も多く大小様々な滝や淵が存在し、安山岩の岩上、土上、照葉樹の幹にはコケやシダが生育している。コケについては溪谷の中でも最も奥にある竜頭泉（別名八間滝、高さ20m、幅30m）を中心に調査した。

コケ植物相の特徴

採集したコケのうち87種（蘚類54種、苔類33種、種以下の分類単位を独立に数えて）を確認した。キョスミイトゴケのような懸垂性の蘚類やシダの葉に着生するウニバヨウジョウゴケなどの苔類等溪谷に特有なコケが大部分である。ハウオウゴケ科は種数も量も豊富であり、ユウレイハウオウゴケのようなやや珍しい種も含まれる。コケの配列、各属の所属する科は岩月・水谷（1972）の「原色蘚苔類図鑑」にしたがった。

コケ植物相

Musci (Bryopsida) 蘚綱

Polytrichaceae スギゴケ科

Atrichum rhystophyllum (C. Muell.) Par.

ヒメタチゴケ 土上

Pogonatum inflexum (Lindb.) Lac.

コスギゴケ 土上

Fissidentaceae ハウオウゴケ科

Fissidens protonemaecola Sak.

ユウレイハウオウゴケ 土上

Fissidens geppii Fl.

ジョウレンハウオウゴケ 岩上

Fissidens adelphinus Besch.

コハウオウゴケ 岩上

Fissidens nobilis Griff.

ハウオウゴケ 湿岩上

Fissidens cristatus Wils. ex Mitt.

トサカハウオウゴケ 岩上

Dicranaceae シッポゴケ科

Campylopus umbellatus (Arm.) Par.

フデゴケ 岩上

Oncophorus crispifolius (Mitt.) Lindb.

チヂミバコブゴケ 岩上

Leucobryaceae シラガゴケ科

Leucobryum neilgherrense C. Muell.

ホソバオキナゴケ 土上、岩上

Leucobryum scabrum Lac.

オオシラガゴケ 土上

Pottiaceae センボンゴケ科

Tortella japonica (Besch.) Broth.

コネジレゴケ 岩上

Barbula unguiculata Hedw.

ネジクチゴケ 岩上

Grimmiaceae ギボウシゴケ科

Rhacomitrium anomodontoides Card.
 ナガエノスナゴケ 岩上
Rhacomitrium carinatum Card.
 チョウセンスナゴケ 岩上
Grimmia pilifera p. Beauv.
 ケギボウシゴケ 岩上
Ptychomitrium dentatum (Mitt.) Jaeg.
 ハチヂレゴケ 湿岩上
Ptychomitrium linearifolium Reim. et Sak.
 イシノウエノヒダゴケ 岩上
 Bryaceae カサゴケ科
Brachymenium nepalense Hook.
 キイウリゴケ 土上
Bryum capillare Hedw.
 ハリガネゴケ 岩上
 Mniaceae チョウチンゴケ科
Mnium laevinerve Card.
 ナメリチョウチンゴケ 土上, 岩上
Trachycystis microphylla (Doz. et Molk.)
 Lindb. コバノチョウチンゴケ 岩上
Plagiomnium maximoviczii (Lindb.) Kop.
 ツルチョウチンゴケ 岩上
Rhizomnium tuomikoskii Kop.
 ケチョウチンゴケ 湿岩上
 Bartramiaceae タマゴケ科
Philonotis falcata (Hook.) Mitt.
 カマサワゴケ 湿岩上
Philonotis revoluta Bosch et Lac.
 マキバサワゴケ 湿岩上
 Rhacopilaceae シバゴケ科
Rhacopilum aristatum Mitt.
 ホゴケ 湿岩上
 Hedwigiaceae ヒジキゴケ科
Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv.
 ヒジキゴケ 岩上
Trachypus humilis Lindb.
 ホソムジナゴケ 岩上
 Meteoraceae ハイヒモゴケ科

Chrysocladium retrorsum (Mitt.) Fl.
 ソリシダレゴケ 岩上
Barbella flagellifera (Card.) Nog.
 キヨスミイトゴケ 樹皮上
 Neceraceae ヒラゴケ科
Neckera pusilla Mitt.
 ヒメヒラゴケ 岩上
Neceropsis nitidula (Mitt.) Fl.
 リボンゴケ 岩上
Thamnobryum sandei (besch.) Iwats.
 オオトラノオゴケ 岩上
 Lembophyllaceae トラノオゴケ科
Isothecium subdiversiforme Broth.
 ヒメコクサゴケ 樹皮上
 Hookeriaceae アブラゴケ科
Hookeria acutifolia Hook. et Grev.
 アブラゴケ 土上, 岩上
Eriopus mollis Card.
 ケムシゴケ 岩上
 Theliaceae ヒゲゴケ科
Fauriella tenuis (Mitt.) Card. in Broth.
 エダウロコゴケモドキ 土上
 Leskeaceae ウスグロゴケ科
Pseudoleskeopsis japonica (Sull. et Lesq.)
 Iwats. アサイトゴケ 岩上
 Thuidiaceae シノブゴケ科
Haplohymenium pseudo-triste (C. Muell.)
 Broth. コバノイトゴケ 岩上
Claopodium assurgens (Sull. et Lesq.)
 Card. マキハハリゴケ 岩上
Haplocladium angustifolium (Hampe et C.
 Muell.) Broth. ノミハニワゴケ 岩上
Thuidium cymbifolium (Doz. et Molk.) Doz.
 et Molk. ヒメシノブゴケ 湿岩上
Thuidium glaucinum (Mitt.) Bosch et Lac.
 アオシノブゴケ 岩上
 Brachytheciaceae アオギヌゴケ科
Brachythecium plumosum (Hedw.) B. S. G.

ハネヒツジゴケ 土上, 岩上
Eurhynchium arbuscula Broth.
 キブリナギゴケ 岩上
Rhynchostegium pallidifolium (Mitt.) Jaeg.
 コカヤゴケ 岩上
 Plagiotheciaceae サナダゴケ科
Plagiothecium nemorale (Mitt.) Jaeg.
 ミヤマサナダゴケ 岩上
Taxiphyllum taxirameum (Mitt.) Fl.
 キャラハゴケ 土上, 岩上
Taxiphyllum subarcuatum (Broth.) Iwats.
 ユガミタチヒラゴケ 岩上
 Sematophyllaceae ハシボソゴケ科
Brotherella henonii (Duby) Fl.
 カガミゴケ 岩上
 Hypnaceae ハイゴケ科
Hypnum plumaeforme Wils.
 ハイゴケ 土上, 樹皮上
Hypnum oldhamii (Mitt.) Jaeg.
 ヒメハイゴケ 樹皮上
Ctenidium capillifolium (Mitt.) Broth.
 クシノハゴケ 岩上
 Hepaticae (Hepaticopsida) 苔綱
 Blepharostomataceae マツバウロコゴケ科
Blepharostoma minus Horik.
 チャボマツバウロコゴケ 岩上
 Trichocoleaceae ムクムクゴケ科
Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dum.
 ムクムクゴケ 岩上
 Lepidoziaceae ムチゴケ科
Lepidozia vitrea Steph.
 スギバゴケ 土上, 岩上
Bazzania pompeana (Lac.) Mitt.
 ムチゴケ 土上, 岩上
Bazzania tridens (Reinw. et al.) Trev.
 コムチゴケ 土上, 岩上
 Calypogeaceae ツキヌキゴケ科

Calypogeia tosana (Steph.) Steph.
 トサホラゴケモドキ 土上
 Jungermanniaceae ツボミゴケ科
Jungermannia virgata (Mitt.) Steph.
 キブリツボミゴケ 湿岩上
 Scapaniaceae ヒシヤクゴケ科
Scapania stephanii K. Muell.
 チャボヒシヤクゴケ 土上
 Lophocoleaceae ウロコゴケ科
Lophocolea heterophylla (Schrader.) Dum.
 トサカゴケ 岩上
Lophocolea minor Nees
 ヒメトサカゴケ 土上, 岩上
Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda.
 フジウロコゴケ 湿岩上
Heteroscyphus argutus (Reinw. et al.) Schiffn.
 ウロコゴケ 土上
Heteroscyphus bescherelei (Steph.) Hatt.
 オオウロコゴケ 土上, 岩上
 Plagiochilaceae ハネゴケ科
Plagiochila acanthophylla Gott. subsp.
japonica (Lac.) Inoue コハネゴケ 土上
 Cephaloziaceae ヤバネゴケ科
Odontoschisma grosseverrucosum Steph.
 イボクチキゴケ 岩上
 Radulaceae ケビラゴケ科
Radula oyamensis Steph.
 ヒメケビラゴケ 樹皮上
Radula kojana Steph.
 コウヤケビラゴケ 岩上
Radula valida Steph.
 オオケビラゴケ 岩上
 Porellaceae クラマゴケモドキ科
Porella perrottetiana (Mont.) Trev.
 クラマゴケモドキ 岩上
 Frullaniaceae ヤスデゴケ科
Frullania tamarisci (L.) Dum.
 シダレヤスデゴケ 岩上

Lejeuneaceae クサリゴケ科 .
Jubula japonica Steph.
 ヒメウルシゴケ 岩上
Cheilolejeunea imbricata (Nees) Hatt.
 シゲリゴケ 樹皮上
Lejeunea japonica Mitt.
 ヤマトコミミゴケ 岩上
Lejeunea ulicina (Tayl.) Gott. et al.
 コクサリゴケ 樹皮上, 岩上
Cololejeunea spinosa (Horik.) Pande et Misra
 ウニバヨウジョウゴケ 生葉上
Cololejeunea macounii (Underw.) Evans
 イボヒメクサリゴケ 樹皮上
 Dilaenaceae ミズゼニゴケ科
Makinoa crispata (Steph.) Miyake
 マキノゴケ 土上, 岩上
Pellia endiviifolia (Dicks.) Dum.
 ホソバミズゼニゴケ 湿岩上
 Metzgeriaceae フタマタゴケ科
Metzgeria conjugata Lindb. subsp. *japonica*
 (Hatt.) Kuwah. ヤマトフタマタゴケ 岩上
 Conocephalaceae ジャゴケ科
Conocephalum conicum (L.) Dum.
 ジャゴケ 土上, 岩上
Conocephalum supradecompositum (Lindb.)
 Steph. ヒメジャゴケ 土上
 Marchantiaceae ゼニゴケ科
Dumortiera hirsuta (Sw.) Nees.
 ケゼニゴケ 土上

シダ植物相の特徴

長崎県南部に多い亜熱帯から暖温帯に見られる種類が少ないかあるいは見られず, 比較的温帯性のシダが産する。その代表的なものはアオネカズラである。県内では千綿溪谷のみに知られており, 岩上や樹上に着生している。リョウメンシダも県内では少なく, 海拔の高い雲仙, 多良, 国見山など産地は限られており, 千綿溪

谷にも発見された。ナガボナツハナワラビも温帯性のシダで, 県下ではまれであり, 外山(1980)に記録されているが確認できなかった。

シダ植物目録

Equisetaceae トクサ科
Equisetum arvense L. スギナ
 Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科
Lycopodium clavatum L. var. *nipponicum*
 Nakai ヒカゲノカズラ
L. serratum Thunb. トウゲシバ
 Selaginellaceae イワヒバ科
Selaginella heterostachys Bak.
 ヒメタチクラマゴケ
S. involvens (Sw.) Spring カタヒバ
S. tamariscina (Beauv.) Spring イワヒバ
 Ophioglossaceae ハナヤスリ科
Botrypus strictus (Und.) Holub
 ナガボナツノハナワラビ 外山 (1980)
Sceptridium japonicum (Prantl) Lyon
 オオハナワラビ
S. ternatum (Thunb.) Lyon
 フユノハナワラビ
 Osmundaceae ゼンマイ科
Osmunda japonica Thunb. ゼンマイ
 Schizaeaceae カニクサ科
Lygodium japonicum (Thunb.) Swartz
 カニクサ
 Gleichniaceae ウラジロ科
Dicranopteris pedata (Houtt.) Nakaike
 コシダ
Gleichenia japonica Spring ウラジロ
 Hymenophyllaceae コケシノブ科
Gonocormus minutus (Blume) v. d. Bosch
 ウチワゴケ
Vandenboschia orientalis (C. Chr.) Nakake
 ハイホラゴケ
 var. *naseana* (Christ) Nakaike

- ヒメハイホラゴケ
Hymenophyllum barbatum Maker
 コウヤコケシノブ
 Pteridaceae ワラビ科
Microlepia marginata (Panzer) C. Chr.
 フモトシダ
M. strigosa (Thunb.) Presl イシカグマ
Hypolepis punctata (Thunb.) Mett. ex kuhn
 イワヒメワラビ
Sphenomeris chinensis (L.) Maxon
 ホラシノブ
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn var. *latius*
-culum (Desv.) Und. ex Heller ワラビ
Pteris multifida Poir. イノモトソウ
P. cretica L. オオバノイノモトソウ
P. nipponica Shieh マツザカシダ
P. dispar Kunze アマクサシダ
P. excelsa Gaud. オオバノハチジョウシダ
P. wallichiana Ag. ナチシダ
Coniogramme intermedia Hieron.
 イワガネゼンマイ
C. japonica (Thunb.) Diels イワガネソウ
Cheilanthes argentea (Gmel.) Kunze
 ヒメウラジロ
Dennstaedtia hirsuta Mett. イヌシダ
Onychium japonicum (Thunb.) Kunze
 タチシノブ
 Davalliaceae シノブ科
Davallia mariesii Moore ex Baker シノブ
 Polagiogyriaceae キジノオシダ科
Plagiogyria euphlebia (Kunze) Mett.
 オオキジノオ
P. japonica Nakai キジノオシダ
 Aspidiaceae オシダ科
Polystichum lepidocaulon (Hook.) J. Smith
 オリヅルシダ
P. pseudo makinoi Tagawa サイコクイノデ
P. tagawanum Kurata イノデモドキ
P. Polyblepharum (Roemer) Presl イノデ
P. tsus-simense J. Sm. ヒメカナワラビ
Cyrtomium falcatum (L. f.) Presl
 オニヤブソテツ
 var. *deveniscapulae* Tagawa
 ナガバヤブソテツ
C. fortunei J. Smith ヤブソテツ
 var. *clivicola* (Makino) Tagawa
 ヤマヤブソテツ
Arachniodes sporadosora (Kunze) Nakaike
 コバノカナワラビ
A. aristata (Forst.) Tindle
 ホソバカナワラビ
A. simplicior (Makino) Ohwi ハカタシダ
A. standishii (Moore) Ohwi リョウメンシダ
Dryopteris gymnosora C. Chr.
 ヌカイタチシダ
D. uniformis (Makino) Makino
 オクマワラビ
D. lacera (Thunb.) O. Ktze. クマワラビ
D. sparsa (Hamilt.) O. Ktze.
 ナガバノイタチシダ
D. sieboldii O. Ktze. ナガサキシダ
D. Varia (L.) O. Ktze. var. *setosa* (Thunb.)
 Ohwi ヤマイタチシダ
D. fuscipes C. Chr. マルバベニシダ
D. erythrosora (Eaton) O. Ktze. ベニシダ
 var. *dilatata* (Koidz.) Sugimoto
 トウゴクシダ
D. championii (Benth.) C. Chr.
 サイコクベニシダ
Tyelypteris glanduligera (Kunze) Ching
 ハシゴシダ
 var. *elator* (Eat.) Kurata コハシゴシダ
Theiyypteris torresiana (Gaud.) Alston var.
calvata (Bal.) K. Iwatsuki ヒメワラビ
T. esquirolii (Christ) Ching イブキシダ
Leptogramma pozoi (Lag.) Nakaike subsp.

mollissima (Kunze) Nakaike ミゾシダ
Cyclosorus acuminatus (Houtt.) Nakai ex H. Ito ホシダ
Athyrium otophorum (Miq.) Koidz.
タニイヌワラビ
A. vidalii Nakai ヤマイヌワラビ
A. shaeereri (Bak.) Ching
ウラボシノコギリシダ
Lunathyrium japonicum (Thunb.) Kurata
シケシダ
L. conilii (Fr. et Sav.) Kurata
ホソバシケシダ
L. pycnosorum Koidz.
ハクモウイノデ (ミヤマシケシダ)
Cornopteris decurrenti-alata (Hook.) Nakai
シケチシダ
Diplazium subsinuatum (Wall.) Tagawa
ヘラシダ
D. tomitaroanum Masamune
ノコギリヘラシダ 松林 (1981)
D. wichurae (Mett.) Diels ノコギリシダ
D. fauriei Christ ミヤマノコギリシダ
Woodsia macrochlaena Mett ex Kuhn
コガネシダ 外山 (1980)

Blechnaceae シシガシラ科

Woodwardia orientalis Sw. コモチシダ
W. japonica (L. F.) Smith オオカグマ

Aspleniaceae チャセンシダ科

Asplenium trichomanes L. チャセンシダ
A. tripteropus Nakai イヌチャセンシダ
A. incisum Thunb. トラノオシダ
A. ritoense Hayata コウザキシダ
A. sarelii Hook. コバノヒノキシダ

Polypodiaceae ウラボシ科

Polypodium niponicum Mett. アオネカズラ
Lepisorus thunbergianus (Kaulf.) Ching
ノキシノブ
Lemmaphyllum microphyllum Presl

マメヅタ

Microsorium brachylepis (Bak.) Nakaike

ヌカボシクリハラン

Neocheiropteris ensata (Thunb.) Ching

クリハラン

Neoniphopsis linearifolia Nakai

ピロードシダ 外山 (1980)

Pyrrosia lingua (Thunb.) Farwell ヒトツバ

Colysis pthifolia Presl オオイワヒトデ

Crypsinus hastatus (Thunb.) Copel.

ミツデウラボシ

Loxogramme salicifolia (Makino) Makino

イワヤナギシダ

Vittariaceae シシラン科

Antrophyum obovatum Bak.

タキシダ 外山 (1980)

Vittaria flexuosa Fee シシラン

(なかにし・こずえ；〒852 長崎市文教町1-14 長崎大学教養部生物学教室, なかにし・ひろき；〒850 長崎市弥生町666 長崎女子短期大学)